

Labour ou non labour, là est la question !

Le labour est une opération emblématique de l'agriculture auquel on a prêté pendant longtemps des vertus particulières avant que les tenants de l'agriculture dite de conservation n'en critiquent l'usage.

Ainsi, après l'indépendance, une vaste opération labour fut lancée au Maroc qui mobilisa l'essentiel des moyens de traction mécanique du pays afin de faire bénéficier le plus grand nombre d'hectares et d'agriculteurs des bienfaits attendus du labour, considéré comme le signe de la modernisation de l'agriculture. Après trois campagnes, il fallut se rendre à l'évidence cette opération n'avait pas apporté une amélioration sensible de la productivité de la terre et l'opération fut abandonnée (cf. L'opération labour. Bilan de trois campagnes. François Clerc)

On ne peut s'empêcher de penser que cette survalorisation du labour est en partie liée à notre culture et à sa diffusion aux pays où nous sommes intervenus. Tous ceux qui ont appris les fables de La Fontaine se souviennent que le fabuliste utilisait le mot de laboureur pour désigner un agriculteur (Cf. *le laboureur et ses enfants*). Si La Fontaine avait été ivoirien peut-être aurait-il intitulé sa fable *le planteur et ses enfants* ?

A lire les travaux des agronomes en Afrique de l'Ouest et en particulier au Sénégal, il apparaît que pendant longtemps on s'est efforcé de montrer tous les avantages que l'on pouvait attendre du labour y compris après la récolte. (Cf publications de Chareau, Nicou et al.)

Or en dépit de ces efforts il s'est avéré que l'adoption du labour fut très inégale suivant les régions. Ainsi dans le bassin arachidier du Sénégal, les agriculteurs et agricultrices ont continué d'adopter des itinéraires techniques simplifiés pour installer le mil, comme le montre la photo jointe Ph1 (bel exemple de semis direct !) et ont préféré l'usage de la traction équine ou asine pour planter l'arachide plutôt que la traction bovine recommandée par la recherche agronomique (Cf photo jointe Ph2)

Comment expliquer ces choix et ces comportements ?

Pour répondre à cette question il n'est pas inutile de rappeler les fonctions du labour :

- Régénérer la structure du sol afin d'améliorer la circulation de l'air, de l'eau et l'enracinement de la culture,
- Eliminer les adventices et les résidus de culture pour laisser un terrain « propre » à la culture suivante,
- Enfouir les engrais de fond (Pet K) peu solubles et les apports de fumier et matières organiques.

Si l'on examine la situation représentée dans la première photo prise en zone sahéenne au Sénégal, on voit que le sol est sableux et sa structure est donc relativement stable, la saison sèche et le passage des troupeaux a limité la pousse des adventices et éliminé les résidus de la récolte précédente. Enfin, l'usage des engrais de fond préalable à la culture des céréales était et reste minoritaire dans cette zone. Dans ces conditions, on voit mal quel pourrait être l'intérêt du labour et l'on comprend mieux la résistance des agriculteurs (trices) à le pratiquer.

Quant à la traction animale, le choix fait par les mêmes agriculteurs de privilégier la traction équine (et parfois asine) plutôt que la traction bovine recommandée par la recherche agronomique trouve aussi un certain nombre de justifications.¹

¹ Voir à ce sujet la partie consacrée à ce thème dans l'ouvrage magistral de René Tourte « *Histoire de la recherche agricole en Afrique tropicale francophone* » Vol VI, tome 2, p760 et suivantes

La traction animale étant surtout utilisée pour le semis de l'arachide et le sarclage des cultures (Cf photos 2 et 3), les agriculteurs ont logiquement privilégié la rapidité d'exécution de ces opérations permises par la traction équine plutôt que la puissance d'un attelage à traction bovine qu'aurait justifié le labour.

Compte tenu de l'importance de la précocité des semis dans l'adaptation à une pluviométrie limitée et aléatoire (nécessitant parfois des resemis), ce choix de la traction équine paraît agronomiquement fondé. Par ailleurs ce type de traction se trouve être utile et bien adapté au transport de produits agricoles et des personnes ce qui conforte sa prévalence par rapport à la traction bovine.

Il en est tout à fait autrement en zone soudanienne comme par exemple dans la région de Sikasso au sud-est du Mali. Dans cette région, le labour préalable à l'implantation du coton s'est généralisé et avec lui la traction bovine (Cf photo 4 et R. Tourte *ibid.* p.804). Les sols, de texture plus lourde, voient leur structure se dégrader au cours de la saison de culture, la pluviosité plus importante en intersaison favorise la pousse des adventices qu'il faut détruire avant l'installation du coton ; enfin grâce à l'encadrement des services technique (CMDT), l'usage des engrais de fond est devenu une pratique courante.

Ainsi se trouvent réunies les trois fonctions de base du labour qui justifient sa pratique et expliquent que son adoption par les agriculteurs de la région soudanienne du Mali n'a pas rencontré l'opposition notée en zone sahélienne au Sénégal.

Dans les zones tropicales humides, la question du labour et du non labour s'est également posée suite aux travaux de la recherche (en particulier du Cirad) et à l'initiative parfois ancienne d'agriculteurs, notamment au Parana au Brésil ou au Nord Honduras en faveur de systèmes de culture à base de couverture végétale et semis direct (SCV).

La question est trop complexe pour être traitée en quelques lignes. Pour faire le point sur ces systèmes, une synthèse bibliographique a été publiée en 2002 par le Cnearc qui aborde l'histoire et la géographie de ces systèmes, les processus agrobiologiques concernant l'état sanitaire des cultures et celui des sols. Enfin le document fait le point sur les conditions d'adoption et de diffusion de ces SCV et leur intégration dans les systèmes de production. ²

Cette synthèse qui aborde, entre autres, la pratique du non labour nécessiterait d'être actualisée notamment pour analyser les conséquences des interdits qui se sont multipliés depuis, vis-à-vis de l'utilisation du glyphosate, composante importante de certains systèmes de culture en semis direct proposés par la recherche. L'abandon de cet herbicide qui permettait ce que certains ont appelé « le labour chimique » se traduit par une réhabilitation sinon du labour du moins du travail du sol.

Philippe Jouve
9/2021

² Isabelle Dounias, Philippe Jouve « *Les systèmes de culture à base de couverture végétale et semis direct en zones tropicales* » Etudes et travaux du Cnearc N° 19, Avril 2002



Photo 1 Semis direct de mil en zone sahélienne



Photo 2 Semis d'arachide à la traction animale (asine)



Photo 3 Sarclage du mil dans le bassin arachidier au Sénégal



Photo 4 Labour à la traction bovine en zone soudanienne au Mali